AMEGHINIANA

ISSN 002-7014

Revista de la Asociación Paleontológica Argentina

Tomo XV — Setiembre-Diciembre de 1978 — Nos. 3-4

PROTOLEPIDODENDRALES.

PRESENCIA DE *ARCHAEOSIGILLARIA CONFERTA* (FRENGUELLI) MENENDEZ EN EL CARBONICO INFERIOR DE ARGENTINA

Por *BRUNO PETRIELLA** y *OSCAR G. ARRONDO***

RESUMEN: Se cita la presencia de *Archaeosigillaria conferta* (Frenguelli) Menéndez en las Formaciones Maliman, El Ratón (Pcia. de San Juan) y Pampa de Tepuel (Pcia. de Chubut) cuya antigüedad se atribuye al Carbónico inferior. Por primera vez se menciona la presencia de *Archaeosigillaria* en Patagonia.

ABSTRACT: *The occurrence of* **Archeosigillaria conferta** (Freng.) *Menendez in the Lower Carboniferous of Argentina*. The occurrence of *Archaeosigillaria conferta* (Frenguelli) Menéndez in the Maliman Formation. El Ratón Fm. (San Juan Province) and Pampa de Teruel Fm. (Chubut Province) is reported. The age of this formations is attributed to the lower Carboniferous. The ocurrence of *Archaeosigillaria* in Patagonia, is reported for the first time.

Desde que Frenguelli (1954) describiera el material hallado en la Quebrada de la Chavela, Provincia de San Juan, como *Ciclostigma confertum*, posteriormente combinada por Menéndez (1965) a *Archaeosigillaria;* nuevos datos y materiales han venido a sumarse acerca de la presencia de esta Lycópsida en Argentina.

En efecto, la combinación de *C. confertum* a *Archaeosigillaria* es hoy generalmente aceptada por varios autores (Chaloner y Boureau 1967, Lejal 1970 y 1972, Mensah y Chaloner 1971). Con respecto a la posición estratigráfica proporcionada por Frenguelli (op. cit.) y aceptada por Menéndez (op. cit.) ha variado substancialmente; ya que en 1968 (Cuerda, Wagner y Arrondo) refieren los estratos portadores al Carbónico inferior; posición que refirmara y precisara como Carbónico inferior; posición que refirmara y precisara como Carbónico inferior Scalabrini Ortiz (1972), ya que los ubica como pertenecientes a la Fm. Maliman.

Hemos tenido ocasión de revisar el holotipo (LP-PB 2427) de *Archaeosigillaria conferta* (Frenguelli) Menéndez y sobre la base de los trabajos más recientes concluimos que efectivamente es una especie con caracteres propios, sobre todo en lo que hace a la persistencia y forma de las hojas, parecida a *A. vanuxemi* (Goeppert) Kidston y *A. sigillarioides* Lejal.

En esta nota damos a conocer nuevos materiales argentinos que asignamos también a *A. conferta,* provenientes de las Provincias de San Juan y Chubut.

El material sanjuanino (LP-PB 11354,

(*) División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Plata. 1900, La Plata, Argentina. Miembro de la Carrera del Investigador Científico CONICET. Buenos Aires.

(**) División Paleobotánica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata. 1900, La Plata, Argentina, Miembro de la Carrera del Investigador CIC, Provincia de Buenos Aires.

Lám I, Fig. C) representa una impresión de tallo de unos 2 cm de largo por 1 cm de ancho, cubierto por cojinetes foliares hexagonales de 1,5 por 1,5 mm, dispuestos helicoidalmente y formando hileras verticales. Todo su aspecto concuerda con los caracteres de la especie. Sobre uno de los lados del tallo se observan hojas adpresas, aleznadas y con su base ligeramente ensanchada, muy similares al del ejemplar de la quebrada de la Chavela. Este material fue hallado en sedimentos asignados a la Fm. El Ratón (Carbónico inferior) por Manceñido (1973).

En lo que respecta al material proveniente de Chubut (LP-PB. 11089, 11090, 11091, 11092) se trata también de impresiones de tallos bien preservados, (Lám. I, figs.,A y B). Se trata de varios ejemplares de unos 6 cm de largo por 1-1,5 cm de ancho, en distinto grado de decorticación. El ejemplar mejor preservado (LP-PB 11091) muestra pulvínulos hexagonales de aproximadamente 2 mm x 2 mm con tendencia a ser más anchos que largos; se observa también la presencia de un grueso mamelon central, el que en su parte superior lleva la cicatriz foliar en forma de V

LAMINA I

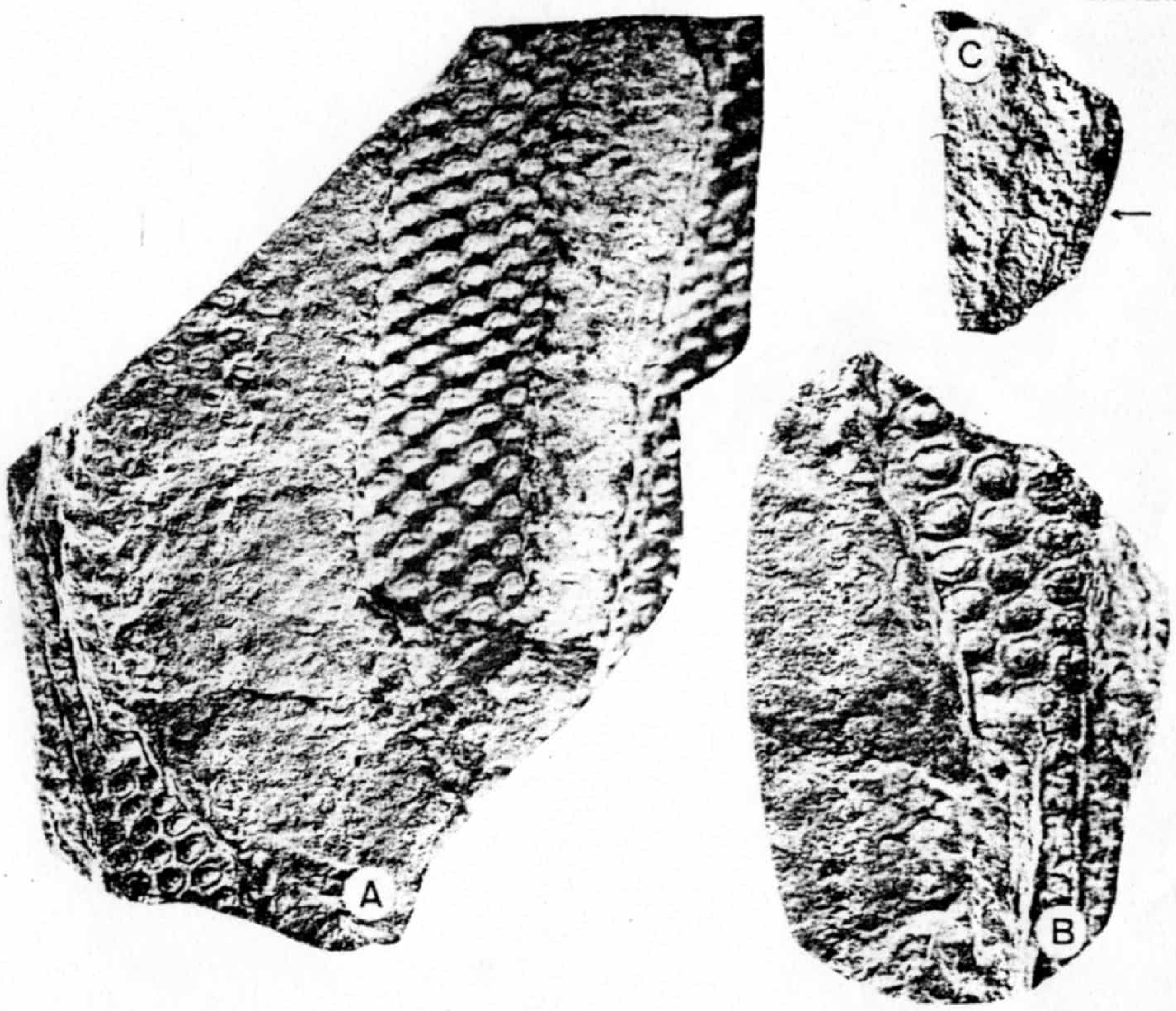

Lámina I: **Archaeosigillaria conferta** (Frenguelli) Menéndez. Fig. **A:** ejemplar LP-PB 11091 de la Fm. Pampa de Tepuel, Chubut, x 1,5. Fig. **B:** detalle de los pulvínulos x 2.5. Fig. C: ejemplar LP-PB 11354 de la Fm. El Ratón, San Juan, x 2 (la flecha indica la ubicación de una hoja).

invertida, no se ha observado la cacatrícula vascular. Estos pulvínulos se disponen helicoidalmente formando hileras verticales. En lo que hace a su determinación consideramos que también se trata de *A. conferta*, sin dejar de señalar cierto parecido con *A. sigillarioides* Lejal.

Referencias a este mismo material fueron efectuadas por Amos et al. (1973) donde se cita *Archaeosigillaria* sp. hallada en un perfil cercano a la Sierra de Tepuel, levantado por Freytes (1970). Anteriormente, Arrondo (1972) ya había determinado el mismo material, que en cuestión proviene de la Fm. Pampa de Tepuel, como *Archaeosigillaria cf. conferta* y señalado su similitud con *A. conferta* de la Fm. Maliman.

En conclusión puede decirse que la especie *Archaeosigillaria conferta* (Frenguelli) Menéndez, se encuentra en la Argentina, en estratos hasta ahora considerados pertenecientes al Carbónico inferior. Esta distribución estratigráfica coincide con la del grueso de las especies en el resto del mundo.

BIBLIOGRAFIA

Amos, Arturo J.; Antelo, B.; González, C. R.; Mariñelarena, M. P. de y Sabattini, N. 1973. Síntesis sobre el conocimiento bioestratigráfico del Carbónico y Pérmico de Argentina. *Act. del V Cong. Geol. Arg.*, III: 3-20.

Arrondo, O. G. 1972. Síntesis del conocimiento de las tafofloras del Paleozoico superior de Argentina. *An. Acad. Bras. Cien.* 44, Supl. pp. 37-50.

Chaloner, W. G. y E. Boureau. 1967. Lycophyta: 437-802. En *Boureau, Traite de Paleobotanique*, tomo II, 845 pp. Masson et Cie. Paris.

Cuerda, A.; Wagner, R. y Arrondo, O. G. 1968. Observaciones sobre algunas floras del Carbonífero argentino. *Ameghiniana*, V (7): 265-269.

Frenguelli, J. 1954. Plantas Devónicas de la Quebrada de la Charnela en la precordillera de San Juan. *Notas Mus. La Plata* (n.s.) Pal. XVII (102): 359-376, figs. 1-2-3.

Freytes, E. 1970. Informe parcial sobre los trabajos realizados en la zona Ch. PRG. 7 (Sierra de Tepuel, Chubut. (Inf. Inés. Y.P.F.). Bs. As.

Lejal, A. 1970. Etude des Archaeosigillariaceae du Djado (Sahara oriental) *Compt. Rend. 92° Cong. Nat. Soc. Sav. (Sciences) Biologie Vegetale* 3: 109-130, 2 ls.

Lejal, A. 1972. Contribution á l'etude de la flore Paleozoique á Lycophytes de Lybie et des Bassins du Djado et de Fort-Polignac, *Publ. du Laboratoire de Paleobotanique de l'Université de Paris* VI N° 1, These d'Etat, Paris.

Manceñido, M. O. 1973. La fauna de la Formación Salto (Paleozoico superior de la Provincia de San Juan *Ameghiniana*, X (3): 235-253.

Menéndez, C. A. 1965. *Archaeosigillaria conferta* (Frenguelli) nov. comb. del Devónico de la Quebrada de la Chavela, San Juan. *Ameghiniana*, IV (2): 67-69, 1 lám.

Mensah, M. K. y Chaloner, W. G. 1971. Lower Carboniferous lucopods from Ghana. *Palaeontology*, 14, part 2: 357-369.

Scalabrini Ortiz, J. 1972. El Carbónico en el sector septentrional de la Precordillera sanjuanina. *Rev. Asoc. Geol. Arg.*, 27 (4): 351-377, 1 lám.

Manuscrito entregado el 20-IX-78.